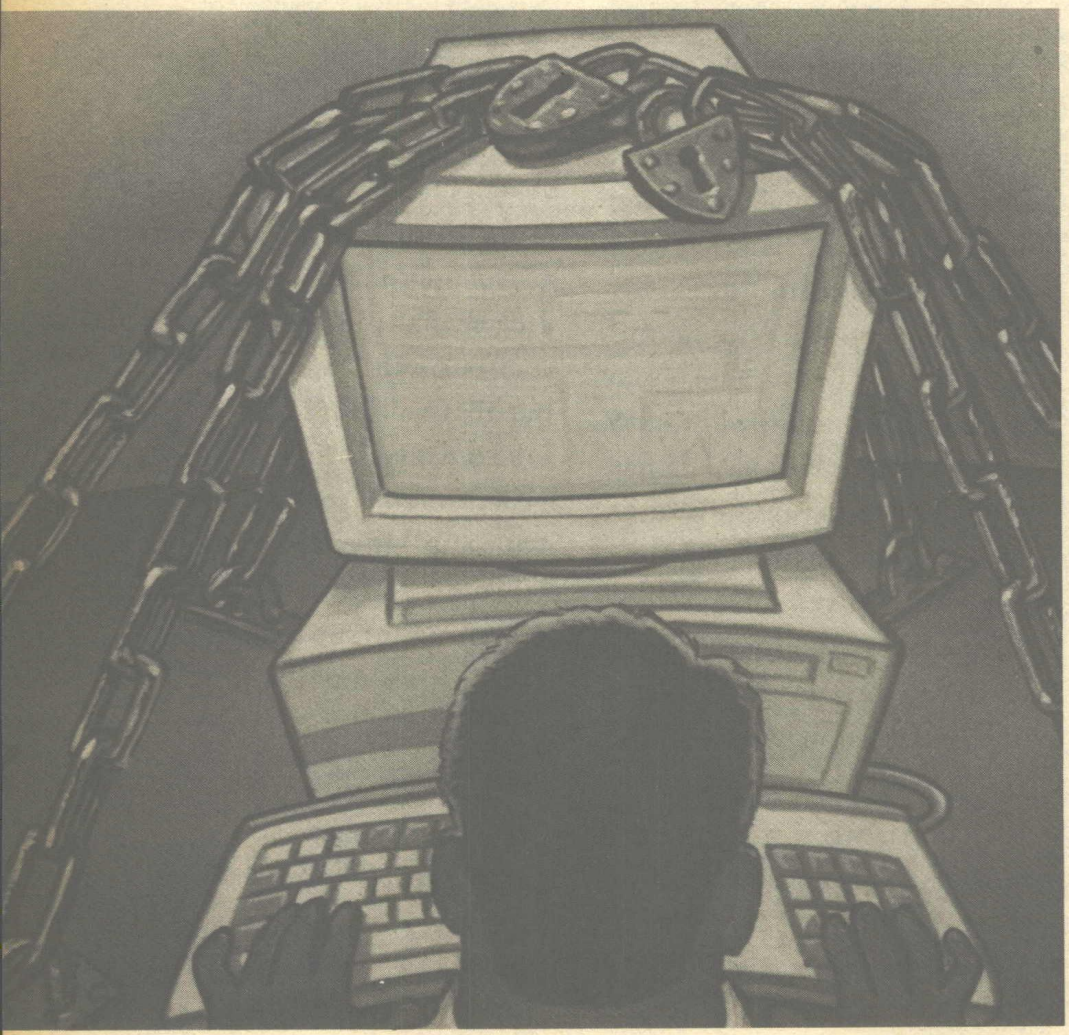
บ ท ความ พิเศษ

COMPUTER SECURITY

กองบรรณาธิการ

อุปกรณ์ป้องกันการ โจรกรรม เครื่องคอมพิวเตอร์

แนะนำวิธีการป้องกัน และนำเสนออุปกรณ์ ป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ให้ถูกโจรกรรม



ในสมัยที่เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เริ่มถูกนำเข้ามาใช้ใหม่ ๆ ผู้เขียนจำได้ว่าครั้งหนึ่งมีขโมยขึ้นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษาที่ผู้เขียนกำลังศึกษาอยู่ขณะนั้น หลังจากทำการสำรวจห้องแล้วก็พบว่ามีแต่เพียงวิทยุเทปและทีวีสีเท่านั้นที่หายไป น่าแปลกใจตรงที่เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดยังอยู่ครบ ทั้ง ๆ ที่ราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่องมากกว่าราคาของวิทยุเทปและทีวีสีที่หายไปรวมกันเสียอีก แต่หากเป็นสมัยนี้คงจะหายหมดโดยเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะปัจจุบันราคาก็แพงและการขายก็ทำได้ง่ายโดยสามารถแยกชิ้นส่วนขายได้ด้วย

จะเห็นว่าเครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มกลายเป็นของมีค่าที่อาจจะถูกขโมยแล้ว วิธีการป้องกันก็มีหลายวิธี ตั้งแต่การป้องกันขั้นต้นด้วยการปิดประตูบ้านหรือที่ทำงานแล้วล็อกด้วยกุญแจให้แน่นหนา ติดตั้งสัญญาณกันขโมยเข้าบ้าน หรือการใช้อุปกรณ์ป้องกันขโมยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง จึงเป็นหน้าที่ของวารสารไมโครคอมพิวเตอร์ที่จะแนะนำวิธีการป้องกันเหตุการณ์เหล่านั้นให้กับท่านผู้อ่าน

การป้องกันชั้นต้น

การป้องกันชั้นต้นก็ได้แก่การป้องกันไม่ให้ขโมยเข้าบ้านหรือเข้าที่

ทำงานได้ หรือเข้าได้แต่ต้องใช้เวลา ซึ่งการป้องกันนี้ใช้ได้ตั้งแต่การล็อกกลอนประตูและหน้าต่าง จนถึงระดับการติดตั้งอุปกรณ์สัญญาณกันขโมยที่ใช้ตรวจการเปิดประตูหรือชนิดที่ใช้ตรวจสอบสิ่งที่เคลื่อนที่ อย่างไรก็ตาม ไม่ควรติดตั้งอุปกรณ์สัญญาณกันขโมยในบ้านเพียงชั้นล่างชั้นเดียว เพราะขโมยในปัจจุบันมักจะไม่เข้าบ้านที่ชั้นล่าง แต่จะขึ้นที่ชั้นสองเลย

บันทึกรายการอุปกรณ์

จัดทำบัญชีเพื่อบันทึกรายการอุปกรณ์ทั้งหมดในเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง รายละเอียดต่าง ๆ ของอุปกรณ์ เช่น ชนิด ยี่ห้อ รุ่น รวมทั้งหมายเลขลำดับ (Serial Number) ของอุปกรณ์นั้น แล้วเก็บบัญชีนี้ไว้ในที่ปลอดภัย เพราะสิ่งเหล่านี้คือข้อมูลสำคัญที่ใช้เมื่อเครื่องถูกขโมยแล้วสามารถที่จะตามคืนได้ นอกจากนี้ยังมีประโยชน์สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการซ่อมบำรุงได้ด้วย

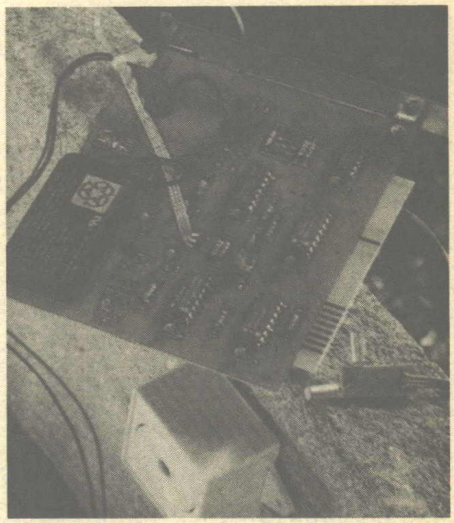
นอกจากนั้นการทำตำหนิสำหรับสังเกตหรือการเขียนชื่อนามสกุลลงบนอุปกรณ์ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ควรจะทำ อย่างไรก็ตาม การทำตำหนิสำหรับสังเกตหรือการเขียนชื่อนามสกุลลงบนอุปกรณ์โดยตรงอาจจะเป็นการทำลายอุปกรณ์นั้น ๆ ได้ เช่น ใช้วิธีการแกะสลัก ซึ่งมีวิธีอื่นที่ใช้ได้ โดยอาจจะใช้วิธีการเขียนด้วยปากกาที่ใช้หมึกที่สะท้อนแสงอุลตราไวโอเลตก็ได้ (แต่สีของปากกาชนิดนี้จะคงอยู่ได้ประมาณ 6 เดือนเท่านั้น อย่าลืมนำมาเขียนใหม่เมื่อหมดอายุของหมึก) หรือการใช้แผ่นป้ายชนิดที่พิเศษติด ซึ่งสามารถอยู่ได้ทนทาน

อุปกรณ์ป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ถูกขโมย

หากการป้องกันขั้นต้นไม่สำเร็จ คือขโมยสามารถเข้ามาในบ้านหรือที่ทำงานได้ ก็ต้องพึ่งการป้องกันขั้นสุดท้ายด้วยการป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง ซึ่งอาจจะใช้วิธีการแบบง่าย ๆ ด้วยการยึดหรือล็อกเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้กับโต๊ะก็ได้ แต่วิธีนี้คงไม่เหมาะกับที่ทำงานเท่าไรนัก

ในปัจจุบันมีอุปกรณ์ป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ถูกขโมยออกมาจำหน่ายอยู่มากพอสมควร และในบทความนี้จะแนะนำอุปกรณ์เหล่านี้แก่ท่านผู้อ่าน 3 ชิ้น ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ผลิตจากประเทศอังกฤษ โดยแต่ละอุปกรณ์มีราคาและวิธีการใช้งานเปรียบเทียบกับดังตารางที่ 1

รายละเอียดของอุปกรณ์แต่ละชิ้นมีดังนี้



Computer Guardain

บางครั้งการปกป้องเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีราคากลายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งไปแล้วในปัจจุบัน Computer Guardain เป็นอุปกรณ์ชนิดหนึ่งที่มีคุณสมบัติเพียงพอที่จะทำหน้าที่นี้ได้โดย Computer Guardain จะมีการทำงานด้วยการตรวจสอบการเคลื่อนที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีแผงวงจรพิเศษที่ติดตั้งลงสล้อตในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีแบตเตอรีอยู่บนแผงสำหรับการทำงานของอุปกรณ์เมื่อมีการปิดเครื่อง ดังนั้นอุปกรณ์นี้จะทำงานอยู่ตลอดเวลาแม้ว่าจะทำการปิดเครื่องแล้วก็ตาม

ตารางที่ 1 แสดงราคาและวิธีการใช้งานของอุปกรณ์ทั้ง 3 ตัว

ชื่ออุปกรณ์ป้องกัน	Computer Guardain	Minder PC Lock	HF Computer Lock
ราคา (ประมาณ)	2,745 บาท	2,700 บาท	2,250 บาท
บริษัทผู้ผลิต	Newland Design	Smallwood Distribution	Scandium Instruments
การใช้งาน	เป็นแผงวงจรติดตั้งในเครื่อง	เป็นตัวยึดใช้ยึดตัวเครื่องกับพื้นโต๊ะ	เป็นตัวยึดใช้ยึดเครื่องโดยใช้ช่องดิสค์กับวัตถุอื่นด้วยกุญแจ
ข้อจำกัด	เสียสล้อตหนึ่งสล้อต	ทำให้เคลื่อนย้ายเครื่องได้ไม่สะดวก	เหมาะกับเครื่องแบบโน้ตบุ๊คหรือพอร์ตเทเบิล

อุปกรณ์การทำงานจะร้องเตือนด้วยเสียงไซเรนเมื่อตรวจพบว่ามีการเคลื่อนที่ของตัวเครื่อง

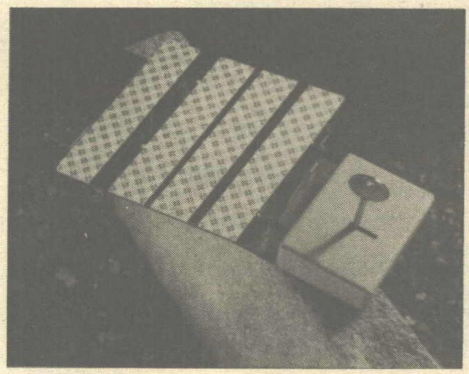
การติดตั้งอุปกรณ์ทำได้ง่าย คือ หลังจากติดตั้งแผงวงจรของอุปกรณ์ลงในเครื่องแล้ว ก็ต่อสายสัญญาณจากแผงวงจรควบคุมเข้ากับตัวตรวจจับการเคลื่อนที่ (Motion Sensor) และอุปกรณ์กำเนิดเสียงไซเรนที่ตัวกล่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดระบบการทำงานของอุปกรณ์ทำผ่านทางซอฟต์แวร์ ดังนั้นในการติดตั้งอุปกรณ์นี้อาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนหมายเลขแอดแดรส I/O ของอุปกรณ์เพื่อไม่ให้ตรงกับแผงวงจรที่อยู่ในเครื่องก่อนแล้ว การวางตัวตรวจจับการเคลื่อนที่ต้องวางในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถตรวจวัดการเคลื่อนที่ได้ดีที่สุด ซึ่งในคู่มือก็มีแนะนำเอาไว้

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเปิด-ปิดระบบการทำงานของอุปกรณ์นี้มีรหัสผ่านสำหรับก่อนเข้าไปใช้งานซอฟต์แวร์ ซึ่งนับว่าเป็นการป้องกันอีกชั้นหนึ่งของอุปกรณ์นี้ การทำงานของอุปกรณ์นี้เมื่อถูกเปิดขึ้นก็จะทำงานอยู่ตลอดไปจนกว่าจะมีการสั่งปิดด้วยซอฟต์แวร์ การปิดระบบอาจมีความจำเป็นจะต้องทำบ้าง เช่น เมื่อต้องการจะย้ายเครื่องไปไว้ที่อื่น เป็นต้น

สัญญาณเสียงไซเรนจะดังอยู่ 45 วินาทีหากอุปกรณ์ตรวจพบการเคลื่อนที่ ซึ่งก็คงเพียงพอที่จะทำให้ขโมยตกใจได้ นับได้ว่าเป็นอุปกรณ์ป้องกันการขโมยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่น่าใช้งานระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ข้อเสียของอุปกรณ์นี้ก็คือการที่ต้องเสียสล้อตสำหรับติดตั้งแผงวงจรของอุปกรณ์ในเครื่อง ซึ่งสล้อตหนึ่งช่องมีค่าต่อการติดตั้งเพิ่มอุปกรณ์ใหม่ ๆ เข้าไปในเครื่อง

Minder PC Lock

อุปกรณ์ชิ้นที่สองนี้เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับยึดตัวเครื่องคอมพิวเตอร์กับโต๊ะหรือพื้น ตัวอุปกรณ์ประกอบด้วยสองส่วนคือแผ่นโลหะสำหรับยึดติดพื้นที่ต้องการด้วยกาวหรือสลักเกลียว และส่วนที่สองเป็นแผ่นยึดสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งแผ่นยึดนี้จะประกบและเข้าแผ่นแรกได้อย่างดี การยึดแผ่นที่สองนี้เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องใช้กาวเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพื่อหลบเลี่ยงการเจาะตัวเครื่องซึ่งอาจทำความเสียหาย



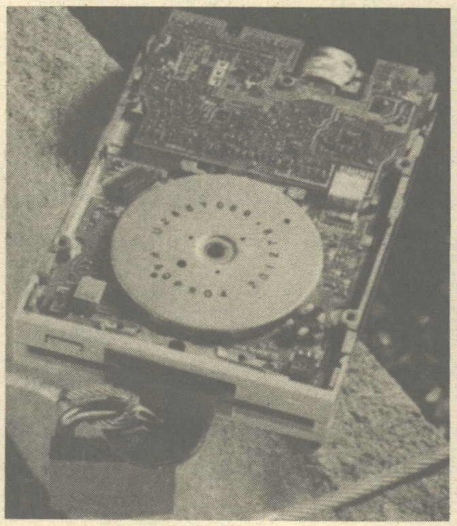
ให้กับเครื่องได้ โดยกาวที่ใช้จะเป็นชนิดพิเศษ (3M VHB-Very High Bond) ซึ่งสามารถใช้ยึดโลหะได้อย่างเหนียวแน่นเป็นอย่างดี

แผ่นโลหะทั้งสองจะเข้าล็อกกันได้ โดยปิดล็อกด้วยกุญแจชนิดพิเศษต่อต้านการคายล็อก 7 ระดับ ซึ่งยากต่อขโมยในการถอดล็อกออก เป็นอุปกรณ์ป้องกันแบบง่าย ๆ แต่ให้ผลในการป้องกันได้ดี

HF Computer Lock

เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดโน้ตบุ๊คหรือพอร์ตเทเบิลส่วนน้อยที่จะมีโครงสร้างพิเศษสำหรับให้ผู้ใช้งานใช้ยึดเครื่องติดกับโต๊ะหรือราวมือจับ ซึ่งเครื่องที่ออกแบบมาในลักษณะดังกล่าวก็พอที่จะใช้ป้องกันการขโมยได้บ้าง แต่หากเครื่องที่ท่านผู้ใช้งานอยู่ไม่มีโครงสร้างดังกล่าวจะทำอย่างไรดี จะหันไปใช้อุปกรณ์ Minder PC Lock ก็คงไม่สะดวกและไม่เหมาะสมกับเครื่องโน้ตบุ๊คหรือพอร์ตเทเบิลแน่

HF Computer Lock เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อใช้งานกับคอมพิวเตอร์ชนิดโน้ตบุ๊คหรือพอร์ตเทเบิลโดยเฉพาะ อุปกรณ์นี้ประกอบด้วยแผ่นโลหะบาง ๆ



2 แผ่น ใช้สำหรับสอดเข้าไปในช่องของฟลอปปี้ดิสก์ โดยแผ่นโลหะทั้งสองจะล็อกกันเองภายในช่องของฟลอปปี้-ดิสก์ และไม่สามารถจะดึงออกมาพร้อม ๆ กันได้ ส่วนปลายด้านที่เหลือจะเป็นส่วนที่ใช้กุญแจล็อกกับสายยึด ซึ่งปลายอีกด้านของสายยึดสามารถนำไปยึดกับราวมือจับของโต๊ะหรือของเฟอร์นิเจอร์

แผ่นโลหะที่ใช้ล็อกกันในช่องฟลอปปี้ดิสก์นั้นถูกออกแบบมาไม่ให้เกิดอันตรายกับหัวอ่าน-เขียนแผ่นดิสก์ ซึ่งทำให้สามารถใช้อุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัยกับเครื่อง โดยถึงแม้ว่าจะมีคนพยายามถอดอุปกรณ์โดยไม่คลายกุญแจล็อกก็ตาม

จะเห็นว่าอุปกรณ์นี้เหมาะสมจะใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดโน้ตบุ๊ค

หรือพอร์ตเทเบิล โดยใช้ยึดเครื่องในลักษณะชั่วคราวได้ เช่น กรณีที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์ไปใช้งานระหว่างเดินทางบนเครื่องบินหรือรถไฟ และต้องการจะลุกไปทำธุระอื่นชั่วคราว ก็สามารถจะใช้อุปกรณ์นี้ล็อกเข้ากับราวมือจับของโต๊ะชั่วคราวได้ แต่คงจะไม่เหมาะกับการนำไปใช้กับเครื่องแบบตั้งโต๊ะที่ใช้ในสำนักงาน เพราะระบบการยึดยังไม่แน่นหนาพอ อย่างไรก็ตาม หากนำมาใช้กับเครื่องแบบตั้งโต๊ะก็สามารถดัดแปลงมาใช้กับเครื่องป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ที่สามารถแพร่ผ่านทางแผ่นดิสค์ได้ เพราะลักษณะของการล็อกของอุปกรณ์นี้จะทำให้ไม่สามารถใช้งานฟลอปปี้ดิสค์ได้เลยจนกว่าจะคายกุญแจแล้วดึงแผ่นโลหะดังกล่าวออกก่อน แต่ราคาของอุปกรณ์ดูจะแพงไปบ้าง

สรุป

อย่างที่ได้กล่าวไว้แต่ตอนต้นละครับว่า ในปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์มีโอกาสที่จะถูกขโมยมาก เพราะปัจจุบันเริ่มมีผู้รู้จักเครื่องคอมพิวเตอร์มากขึ้น ดังนั้นการป้องกันเครื่องถูกขโมยจึงกลายสิ่งที่จำเป็นขึ้นมาแล้ว ซึ่งวิธีการป้องกันสามารถทำได้หลายลักษณะ การใช้อุปกรณ์ป้องกันที่ออกแบบมาสำหรับใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ก็เป็นอีกวิธีการหนึ่ง ดังเช่นอุปกรณ์ที่แนะนำไปแล้วในบทความนี้ ท่านผู้อ่านอาจติดใจหาเอาใช้บ้างก็ได้นะครับ

ซีเอ็ด

เรียน DOSอย่างง่าย
สำหรับผู้เริ่มต้น

เหมาะสำหรับผู้อ่านที่เป็นเด็กและผู้ใหญ่ที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เลย เนื้อหาภายในเล่มเน้นการส่งเสริมและให้ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แก่ผู้ที่มีความสนใจคอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐาน รวมทั้งมีการอธิบายคำศัพท์ทางคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ ได้เน้นตัวอย่างการใช้คำสั่ง DOS และแบบฝึกหัด หนังสือเล่มนี้จึงนับว่าเป็นตำราคอมพิวเตอร์ และเป็นคู่มือ DOS สำหรับผู้เริ่มต้นได้ดี

เรียน
DOSอย่างง่าย

ดร.วิทยา
เรืองพรวิสุทธิ์

วางตลาดแล้ว

หาซื้อได้ตามร้านหนังสือชั้นนำทั่วไป